

DE INLANDSCHE HEMIPTEREN,
BESCHREVEN EN MEERENDEELS OOK AFGEBEELD

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Vijfde stuk met drie platen.

VIJFDE FAMILIE — CAPSINEN.

Deze aan soorten uiterst rijke familie ontleent haren naam aan het geslacht *Capsus*, door Fabricius het eerst onderscheiden, die echter nog vele soorten, tot de familie behoorende, in het geslacht *Lygaeus* liet. Van de overige familiën onderscheidt zij zich door het gemis van ocellen en doordien de membraan der bovenvleugels, die bovendien als zij geheel ontwikkeld zijn, een' cuneus bezitten, gewoonlijk twee door aderen begrensde cellen vertoont, bij eene soort echter slechts eene. Voorts zou men tot de kenmerken der familie kunnen rekenen, dat de beide laatste leedjes der sprieten in den regel haarfijn zijn.

Door het overgroot aantal der soorten, die zeer sterk in gedaante en habitus verschillen, wordt het geven van een algemeen beeld zeer ongemakkelijk gemaakt; men houde dus bij het lezen der volgende regels wel in het oog, dat er telkens afwijkingen van de algemeene schets voorkomen. Het lijf is nu eens kort en breed, dan weder lang uitgerekte en smal; het grootste aantal der Capsinen

echter is eer lang en slank, dan gedrongen van bouw. De kop is in den regel niet groot, en bepaaldelijk smaller dan de achterrand van het borststuk; meestal gaat het voorhoofd zonder hoek of naad in den schedel over. De oogen puilen gewoonlijk wat uit, somwijlen zelfs zeer sterk, en staan aan de zijden van het hoofd, zoodat zij den voorrand van het borststuk aanraken of ten minste niet ver daarvan verwijderd zijn. Gelijk wij boven reeds zegden, de bijoogen ontbreken.

De sprieten bestaan uit vier leedjes, waarvan het eerste gewoonlijk slechts matig lang en het tweede het langste is, terwijl de beide laatsten haardun zijn. Het tweede is somwijlen aan het einde verdikt en dus knodsvormig, bij enkele soorten ook wel in het geheel verbreed en plat. De sprieten zijn op het voorhoofd tusschen de oogen ingeplant. De zuiger bestaat uit vier leedjes, ongeveer gelijk in lengte, zij reiken in den regel tot de midden- of achterpooten, zelden tot het midden van den buik, en liggen, ofschoon tegen de borst gebogen, geheel vrij, zijnde nergens in eene sleuf gevat, tenzij vrij oppervlakkig aan het einde van het eerste lid.

Het halsschild is schier nooit langer dan breed, meestal het omgekeerde en heeft van boven gezien gewoonlijk de gedaante van een' geknotten driehoek, nu eens vrij vlak, dan weder min of meer gewelfd; zijn voorrand vertoont dikwijls een smal zoompje, zijne zijranden slechts zeer zelden; gewoonlijk is de prothorax aan de zijden toegerond. Het schildje (scutellum) is gewoonlijk klein, driehoekig met spitse punt en dikwijls met een dwarsgleufje aan de basis. De dekschilden zijn slechts bij enkele soorten niet geheel ontwikkeld; zijn zij het wel, dan bestaan zij uit corium, clavus, cuneus en membraan. Slechts bij twee soorten, *Striatus* en *Striatellus*, zijn in het eerstgenoemde langsaderen te bemerken, van welke ook slechts de buitenste gegaffeld is. Op den clavus is zelden eene ader, in de lengte loopende te zien; de cuneus is driehoekig, soms

langwerpig driehoekig; zijn buitenrand is gewoonlijk regt, somwijlen convex, en in dat geval bestaat er dikwijls eene insnijding aan den buitenrand tusschen het corium en den cuneus. Van de cellen in de membraan hebben wij boven reeds geproken; wij behoeven er hier alleen bij te voegen, dat de kleinste der beiden tegen den dwars oplopenden rand van den cuneus aanligt.

De pooten zijn in lengte en dikte zeer onderscheiden, zoodat daaromtrent geen algemeen beeld te schetsen is. Alleen zij dit gezegd, dat de midden- en achterheupen gewoonlijk digt bij elkander staan en de voorheupen op eenigen afstand van de eerstgenoemden; voorts dat de tarsen slechts drie leedjes hebben, waarvan bij eenigen het eerste, bij vele anderen het laatste het langste is.

Het abdomen is meestal van boven vlak of een weinig uitgehold, van onder bol. Het bestaat bij de wijfjes uit 6 ringen, bij de mannetjes uit 7, indien men namelijk het eerste genitaal-segment, dat volkomen de gedaante heeft der overigen, mederekent.

Men treft de Capsinen in het gras, op lage planten en heesters aan, somwijlen op boomen; sommige soorten kan men dikwijls op schermbloemen en Compositae aantreffen. Omtrent hunne ontwikkeling en den duur van hun leven is nog weinig bekend; vele soorten schijnen van bloemensappen te leven, anderen echter zuigen tot voedsel kleinere insecten uit.

De systematische verdeeling heeft bij deze familie met grootere moeilijkheden te kampen, dan bij anderen. Misschien vertoont zich hier hetzelfde geval als bij de Boktorren, dat men namelijk eens aan het verdeelen zijnde, steeds door blijft verdeelen (verg. hierover Lacordaire in zijne *Genera des Coléoptères*), omdat men geene goed afgeronde geslachten vormen kan, daar allen min of meer in elkander overgaan. Hebben de oudere schrijvers over Hemiptera naar het oordeel van sommigen te weinig geslachten aangenomen, het is uitgemaakt zeker dat Fieber er

in zijne *Europaeischen Hemipteren* te veel heeft opgesteld en dat het jammer is dat Douglas en Scott in hunne *British Hemiptera* zijn voorbeeld, ofschoon met kleine wijziging hebben gevolgd, waarvoor zij dan ook reeds door een hunner landgenooten eene welverdiende teregtwijzing hebben ontvangen. Na rijp beraad is het mij het best voorgekomen niet meer genera aan te nemen dan in de onderstaande tabel worden opgenoemd. Omtrent één punt heb ik mijzelf niet wel kunnen voldoen; ik had het aan soorten rijkste geslacht 't zij *Capsus*, 't zij *Phytocoris* willen noemen, omdat de familie dan eens die der Capsinen, dan eens die der *Phytocoriden* betiteld wordt, doch beide namen waren aan twee zeer bekende groepen verbonden, welke ik daarvan niet dorst berooven en zoo bleef mij niets over dan den geslachtsnaam *Lygus*, door Hahn voor eenigen der grootsten ingevoerd, aan deze massa toe te kennen.

- 1 (2). Membraan met ééne onverdeelde cel.

Gen. 1. MONALOCORIS Dahlb.

- 2 (1). Membraan met twee tegen elkander aansluitende cellen.

- 3 (12). Eerste lid der achtertarsen 2 of 3 maal langer dan het tweede.

- 4 (5). Kop op zijde gezien bolvormig met uitpuilende oogen.

Gen. 2. PITHANUS Fieb.

- 5 (4). Kop op zijde gezien een parallelogram met vooruitstekend voorhoofd of een langen driehoek vormende.

- 6 (7). Voorrand van het halsschild zonder zoom.

Gen. 3. MIRIS F.

- 7 (6). Voorrand van het halsschild gezoomd.

- 8 (9). Zijden van den prothorax scherp kantig.

Gen. 4. LEPTOTERNA Fieb.

9 (8). Zijden van den prothorax niet kantig.

10 (11). Eerste lid der achtertarsen niet dikker dan de overigen.

Gen. 5. ONCOGNATHUS Fieb.

11 (10). Eerste lid der achtertarsen dikker dan de overigen.

Gen. 6. ALLÆOTOMUS Fieb.

12 (3). Eerste lid der achtertarsen even lang als het tweede.

13 (26). De oogen raken den voorrand van het halsschild aan of nagenoeg aan.

14 (15). Het laatste lid der sprieten zoo dik als het tweede.

Gen. 7. LOPUS Hahn.

15 (14). Het laatste lid der sprieten dunner dan het tweede.

16 (17). Het tweede lid der sprieten naar het einde verdikt, knodsvormig.

Gen. 8. CAPSUS F.

17 (16). Het tweede lid niet knodsvormig.

18 (19). Dat tweede lid peulvormig en aan de kanten harig bij een of beide sexen.

Gen. 9. HETEROTOMA Latr.

19 (18). Dat lid niet zijdelings verbreed, niet dik met haren bezet.

20 (21). Ligchaam kort en breed, kop zeer breed en plat van voren.

Gen. 10. HALTICUS Hahn.

21 (20). Ligchaam niet zoo breed als lang, kop niet afgeplat van voren.

22 (23). Sprieten en achterpooten zeer lang, 1^e lid der sprieten zoo lang als kop en thorax.

Gen. 12. PHYTCORIS Fall.

23 (22). Sprieten en achterpooten matig lang, 1^e lid der sprieten korter dan de kop met den thorax.

24 (25). Ligchaam overal even breed; achterhoofd uitgehold, veel breeder dan de voorrand van het halsschild.

Gen. 11. CAMARONOTUS Fieb.

25 (24). Ligchaam niet overal even breed, achterrand van den kop niet over het halsschild heenreikend.

Gen. 13. *LYGUS* Hahn..

26 (13). De oogen zijn ver verwijderd van den voorrand van het halsschild.

Gen. 14. *DICYPHUS* Fieb.

Genus 1. *MONALOCORIS* Dahlb.

Ligchaam klein, ovaal; de lengte gelijk aan $1\frac{1}{2}$ maal de grootste breedte. Kop kort, tusschen de oogen breeder dan lang, met een bol voorhoofd en de basis van den snuit uitstekend. Oogen niet zeer groot, een weinig uitpuilend, op zijde gezien ovaal. Sprieten bij het wijfje bijna zoo lang als het lijf, bij den man korter, slank; het 1^e lid zoo lang als de kop, het 2^e het dubbel daarvan, het 3^e langer dan het 1^e, het laatste kort en zeer fijn. Zuiger tot aan de achterheupen reikende. Halsschild op den rug bol, aan de zijden afloopende, met ietwat rondlopende zijden en stompe hoeken. Schildje wat bol opstaande in het midden. Dekschilden met breeden clavus en breeden zijrand, voor den cuneus ingekeept; de membraan en cuneus naar beneden gebogen, de eerste *slechts met één cel*. Pooten schraal en slank; het eerste lid der tarsen kort, het derde langer.

NB. Het ware misschien regelmatig geweest dit genus geheel aan het eind te plaatsen, achter *Dicyphus*. Ik denk dit te laat en kan het moeilijk meer veranderen, daar de plaat waarop het als 1^e fig. voorkomt, reeds vervaardigd is.

1. *Monalocoris Filicis* L.

Plaat 8, fig. 1.

Linn. S. N. 718, 20 (1767). — Wolff, *Icon. Cim.* p. 46. t. 5. f. 43. — Hahn, *Wanz. I. II.* 86, fig. 172. — Kirschb.

Caps. 70, 76. — Flor, *Rh. Livl.* 539, n°. 39. — Dougl. & Scott. *Brit. Hem.* p. 279. Pl. X, f. 2.

Lengte 2 mm. — Kop blinkend okergeel met wat bruin aan de basis van den zuiger, welks tip zwart is. Sprieten geel, met het eind van het 2^e lid en de beide volgende zwart. Oogen zwart. Prothorax zwartachtig bruin, glanzig, grof gestippeld met twee kromme gleufjes achter den voorrand, achterhoeken bruingeel. Schildje van dezelfde kleur als het halsschild, fijner gestippeld. Dekschilden gewoonlijk iets lichter bruin, steeds met gelen buitenrand en gele wigge, soms met bruingelen clavus, fijner gestippeld dan de prothorax. Membraan grauw, naar den rand toe geelachtig, soms zeer bleek, met eene cel ingesloten door eene bruine of bruingele ader. Pooten lichtgeel met het laatste lid der tarsen en de klauwtjes zwart; zeer zelden hebben de dijen vóór het einde een bruin bandje.

Door mij half Julij in de gemeente Wassenaar gevangen op *Polypodium filix mas*, in Augustus aan de Rhedersteeg op *Pteris aquilina*, en te Voorst in Junij op eerstgenoemde plant. De heer Six vond haar tamelijk gemeen op varen bij de Bildt en Roozendaal, alsmede eenmaal bij Beek, de heer Ritsema te Wolfheze en Dr. Piaget ving haar aan den zoom der duinen. Waarschijnlijk komt de soort in al onze provinciën voor, maar de naverwante *Mon. Pteridis* Fall. is in ons vaderland nog niet ontdekt.

Gen. 2. PITHANUS Fieb.

Voornamelijk gekenmerkt door den bolvormigen kop, welks omtrek, van ter zijde gezien, van den schedel tot aan den zuiger half cirkelvormig loopt. De kop is met de sterk uitpuilende oogen veel breeder dan het halsschild, van boven gezien zoo lang als hij tusschen de oogen breed is. Sprieten ongeveer zoo lang als het ligchaam, met het eerste lid zeer smal aan de basis, spoedig daarop gezwollen en dik, korter dan de kop lang is; het tweede, meer dan

driemaal zoo lang, een weinig krom gebogen, slank; de beide volgenden nog fijner, te zamen langer dan de twee eersten. Zuiger reikende tot aan den buik; zijn eerste lid vrij dik.

Het halsschild korter dan breed, door twee dwarsgleuven in drie deelen verdeeld, waarvan het middelste langer en boller is dan de anderen. Het schildje groot, een gelijkzijdigen driehoek vormende. De dekschilden bij onze voorwerpen weinig ontwikkeld, niet veel langer dan de prothorax, zonder cuneus noch membraan, vierkant afgesneden bij het ♀, toegerond bij den ♂. Bij geheel ontwikkelde voorwerpen bezitten zij eene vrij groote membraan en eene wigge, dan reiken zij voorbij de spits van het achterlijf. Dit is in onze individuen spoelvormig met afgerond einde en scherp uitstekend connexivum of tusschenzetsel. De pooten zijn vrij lang en stevig met nog al dikke dijen en met het eerste lid der tarsen bijna 3 maal langer dan het tweede.

Pithanus Maerkelii H.-Sch.

Plaat 8, fig. 2 en 2a.

Herr.-Schaeff. *W. I.* IV, p. 78, f. 406. — Flor, *Rh. Livl.* p. 513, n°. 26. — Fieb. *Eur. Hemipt.* p. 239. — Dougl. and Scott. *Br. Hem.* p. 281, pl. X, f. 3.

Lengte 4—5 mm. — Zwart, weinig glanzig. Op den schedel twee scheefstaande roode of geelroode dwarsstreepjes. Sprieten zwart, behalve de bovenhelft van het eerste lid, welke wit is. Zuiger roodachtig geel, zwart aan de spits. Het halsschild heeft aan beide zijden nabij den voorrand een zwart knobbeltje, en op het midden een fijn, weinig verheven langsricheltje. Het schildje is in het midden eenigszins bol. Dekschilden in de lengte gerimpeld, zwart met breedten, geelachtig witten buitenrand; de vleugels ontbreken. Aan het zwarte achterlijf is het connexivum vuilwit. De pooten zijn steenrood, met geele heupen en apophysen en met het laatste lid der tarsen bruin.

Van deze merkwaardige soort heeft de heer E. Piaget den 11den Julij 1862 een voorwerp in de duinen gevonden, als wij hierboven beschreven hebben, doch met gladde dekschilden. Ook Perrin heeft vroeger een dergelijk niet geheel ontwikkeld voorwerp — waarschijnlijk bij Katwijk of Wassenaar aangetroffen. Voorwerpen met geheel ontwikkelde vleugels, zoo als Herrich-Schaeffer er een afbeeldt, kwamen in Nederland nog niet voor.

Gen. 3. MIRIS F.

Het ligchaam is langwerpig, slank, somtijds met de zijden evenwijdig. De kop is van boven gezien langer dan breed, vierkant tot de basis der sprieten verder driehoekig, op zijde gezien een parallelogram met uitspringend voorhoofd. Somwijlen strekt zich het voorhoofd een eindje voorbij den clypeus uit; de schedel en het voorhoofd zijn gewoonlijk geheel horizontaal. De sprieten zijn voor de oogen op korte wratjes ingeplant en zoo lang als het ligchaam of iets langer; het 1^e lid verbreed, harig en meestal langer dan de kop, het 2^e meest ook harig en $1\frac{1}{2}$ of 2 maal zoo lang als het eerste; 3 en 4 te zamen genomen zijn korter dan de beide voorgaanden. De zuiger reikt tot de middenheupen of tot voorbij de achterheupen; het eerste lid is bijna altijd vrij dik. Het halsschild is boven plat, aan den voorrand zonder zoom, aan de zijden scherp, aan den rondgebogen achterrandschield breeder dan aan den voorrand, bijna altijd in het midden met een langsrigcheltje. Het schildje driehoekig, nagenoeg plat met een' dwarsnaad aan de basis onder den rand van den prothorax. De dekschilden lang en smal, met lange membraan. Ook de pooten zijn lang gerekt; het eerste lid der tarsen is 2 tot 3 maal zoo lang als het 2^e. De kleur is groen, geel of licht bruin.

Tabel der soorten.

- 1 (2). Achterdijen met 2 scherpe tandjes . . . *Calcaratus*.
 2 (1). Achterdijen zonder tandjes.
 4 (3). Buitenrand der dekschilden regt.
 3 (4). » » » naar buiten
 gebogen *Holsatus*.
 5 (6). Achterdijen vrij dik, doch aan de spits
 plotseling vermagerd.
 7 (8). De clypeus aan de basis door het voor-
 hoofd bedekt. *Virens*.
 8 (7). De clypeus aan de basis niet door het
 voorhoofd bedekt *Laevigatus*.
 6 (5). Achterdijen bijna overal van dezelfde
 dikte.
 9 (10). Lengte slechts 6 millim. Sprieten rood. *Ruficornis*.
 10 (9). » meer dan 6 millim. Sprieten
 bruingeel. *Erraticus*.

1. *Miris laevigatus* L.

Plaat 8, fig. 3 en 3a.

Linn. *F. S.* 958. — Fabr. *S. Rh.* 253, 2. — Hahn. *W. I.* II. 79, f. 165 (*Virens*). — H.-Sch. *W. I.* III. 43, f. 259. — Flor. *Rh. Livl.* I. p. 425.

Lengte 6,5 tot 8 mm. — Groen of bruingeel, bijna overal even breed. Kop van boven gezien onregelmatig vijfhoekig, plat met eene *langspleuf over de geheele lengte*. De clypeus is aan zijne basis niet door het voorhoofd bedekt. Oogen ovaal, weinig uitpuilend, grijs. Sprieten bijna zoo lang als het ligchaam, groen, geel of roodachtig; het 1^e lid vrij dik, korter dan het halsschild, sterk behaard, groen of bruinachtig; het 2^e smaller en naar het eind toe nog smaller wordende, meer dan tweemaal zoo lang als het eerste, halverweg behaard, van het midden af naakt en roodachtig; het 3^e anderhalfmaal zoo lang als het 1^e, dun, rood; het 4^e kleiner dan het 1^e, rood of bruin.

De zuiger reikt tot aan de achterheupen. Het borststuk is op den rug zeer dicht gekorrelt met eene verheven langstreep in het midden. Het schildje is evenzeer gekorrelt. De dekschilden zijn meestal groen met bruinen clavus; de membraan is doorschijnend zeer licht grijs, de randen der cellen bruinachtig. De achterdijen zijn met bruine vlekjes getijgerd, de tarsen dikwijls rood.

Dikwijls zijn de vrouwelijke voorwerpen geheel lichtbruin met twee donkerbruine strepen in de lengte over het borststuk.

De soort leeft als de overigen van het geslacht op duinen en heidevelden, doch ook op begroeide zanderige plaatsen. Zij werd in bijna alle provincien aangetroffen.

2. *Miris virens* L.

Linn. S. N. 502, 102. — Hahn. W. I. II, t. 53, f. 161. (*Laevigatus*) en t. 71, f. 220 (*Ruficornis*). — Herr.-Sch. W. I. III. p. 42, t. 85, f. 257. — Flor. Rh. Livl. I. p. 423.

Reeds Linnaeus heeft van deze soort gezegd »*simillimus* (*Cimex*) *laevigato*. Mij is zij altijd een steen des aanstoets geweest, want dan eens zag ik het verschil tusschen haar en de voorgaande wel, dan weêr niet. Daarom heb ik van deze soort ook geene afbeelding gegeven en waag de veronderstelling dat de verschillen die men waarneemt, niet specifiek zijn, maar individueel. Ondertusschen daar alle schrijvers over Hemipt. Heteropt. de beide soorten onderscheiden en Fieber die zelfs in 2 geslachten heeft geplaatst, zoo meen ik wel te doen met de soort op te nemen en de punten van verschil op te geven.

Over het algemeen is de kleur meer geel dan groen, soms rood; van achter de oogen loopen dikwijls twee bruine langsstrepen tot aan de hoeken van het scutellum; de kop is iets korter dan bij *Laevigatus*, de middengleuf bepaalt zich tot den schedel, maar is iets dieper. Van boven gezien ontdekt men de basis van den clypeus niet, omdat het voorhoofd dit bedekt; men ziet dus slechts een

zeer klein puntje van den clypeus. De sprieten zijn iets korter, bepaaldelijk het 1^e lid. Het einde der achterdijen is nog plotselinger versmald dan bij de vorige.

Ik houd deze soort voor nog gemeener dan *Laevigatus*.

3. *Miris holsatus* F.

Plaat 8, fig. 4.

Fabr. *S. Rh.* 254, 4. — Burm. *Handb.* II, p. 265, 4. — Herr.-Schäff. *W. I.* III, p. 44, t. 85, f. 256. — Flor, *Rh. Liel.* 427. — Dougl. and Scott. *Br. Hemipt.* p. 283.

Lengte 6—7 mm. — Kleur licht nootbruin, aan beide zijden geel. De soort van de beide vorigen te onderscheiden door meerdere breedte naar gelang der lengte, door den gebogen loop van den buitenrand der dekschilden en door het weinig behaard zijn van het 1^e lid der sprieten. De kop is slechts zoo lang als tusschen de oogen breed, bruinachtig met middengleufje tot bijna aan het eind. De basis van den clypeus is zigbaar. De oogen zijn bruin en puilen wat meer uit dan bij de andere soorten. Sprieten korter dan het ligchaam; 1^e lid vrij dik, veel korter dan het halschild, nootbruin, niet of ijl behaard; 2 iets meer dan tweemaal zoo lang als 1; 3 en 4 te zamen iets langer dan 2. De drie laatsten zijn geel, doch 4 bruin aan de spits. De zuiger reikt tot aan de middenheupen. De prothorax is aan den achterrand breeder dan hij lang is, sterk gekorrel, bruingeel, in het midden met een lichter langsrigheltje; over beide der daardoor gevormde helften loopt eene bruine, in het midden gebogen streep. Het schildje is mede gekorrel met een bol middenstreepje. De dekschilden zijn korter dan bij de vorige soorten, in het midden breeder dan aan de beide einden, geel aan de buitenhelft, overigens geelbruin met twee bruine langsstrepen; cuneus geel, membraan vlak bij den cuneus geel, overigens vrij donker bruin. Pooten bruingeel, de achterdijen met bruine vlekjes, de spitsen der scheenen en tarsenleedjes roodbruin.

Deze, bij ons zoo het schijnt zeldzame soort, werd eens door mij bij den Haag en op Staalduin, en door den heer Heylaerts in het Liesbosch bij Breda gevonden; ook ken ik een voorwerp, door den heer Piaget aan de oude plas bij Kralingen gevangen, dat ik tot deze soort meen te moeten brengen. Misschien is zij nog op vele andere plaatsen in ons land aangetroffen, maar om hare overeenkomst in kleur met *Virens*, niet bemagtigd.

4. *Miris calcaratus* Fall.

Plaat 8, fig 5.

Fall. *Hem. Succ.* I, p. 131, 5. — Burm. *Handb.* II, 265, n°. 2. — Amyot et Serv. *Hém.* p. 278, 2. — Hahn, *W. I.* 15, t. 2, f. 8. — Kirschb. *Caps.* p. 33, n°. 4. — Flor, *Rh. L. I.*, p. 421. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 286, n°. 3.

Lengte 6—8 mm. — Dadelijk herkenbaar aan de kromme stekels der achterdijen. Naar gelang der lengte smaller dan de vorige; groen, bruingeel, nootkleurig of bruin. Kop matig lang, met nog al uitpuilende oogen en een zwart langsgleufje op het midden, dat nagenoeg tot het eind doorloopt. De basis van den clypeus is zichtbaar. De sprieten zijn bij den ♂ nagenoeg zoo lang als het ligchaam, bij het ♀ iets korter; lid 1 iets korter dan het halsschild, breed en sterk behaard, 2 meer dan tweemaal langer dan 1, 3 met 4 korter dan 2; de kleur is meest vuilgeel of lichtbruin; zoo 1 en 2 groen zijn, dan zijn de beide laatste leden rood. De zuiger reikt tot aan de middenbeupen en is zwart aan de spits. Het halsschild is voorbij de helft tamelijk grof gekorrelde, heeft een geel opstaand middellijntje en dergelijke rigcheltjes voor aan de zijden; 2 of 4 bruine strepen loopen in de lengte over het halsschild, doch niet bij groene voorwerpen. Het gekorrelde schildje heeft ook een licht gekleurd langsstreepje, als het bruin is. Het abdomen is van boven zwart, met groene of roode randen

en bruinen anus. Op de dekschilden meest 2 bruine strepen, waarvan zich een op de membraan voortzet. De pooten zijn groen of geel, dikwijls bruin gestippeld op de dijen; de achterdijen vertoonen aan den onderkant niet verre van de spits twee kromme scherpe doorntjes, waarvan het kleinste digter bij het eind staat; de tarsen zijn rood of lichtbruin. Bij vele voorwerpen is aan de onderzijde de borst zwart en loopen er twee bruine zijdestrepen over de zijden (*pleurae*), en een over het midden van den buik.

Calcaratus is vrij gemeen op onze duinen en heidevelden. De heer Ritsema vond hem ook vrij gemeen in Mei op Texel, doch hij komt ook in lage streken en aan de rivieren voor. Dr. Piaget vond hem aan de Kralingsche plassen en in het Overmaassche land. Ook schijnt de soort het geheele jaar volwassen voor te komen en dus te overwinteren, want tegenover de genoemde vangst in Mei, staan andere vangsten in Junij, Julij (Groot-Zundert, v. V.), Augustus (Piaget) en het laatst van Sept. (Oisterwijk, v. V.)

5. *Miris erraticus* L.

Plaat 8, fig. 6 en 6a.

Linn. *S. N.* p. 731, 107. — Burm. *Hb.* II, 265, n°. 3. — Wolf, *Icon.* t. 16, f. 154 (*Hortorum*). — Hahn, *W. I.* II, 78, tab. 54, f. 164, 165. — Herr.-Sch. id. op. III, p. 40. — Kirschb. *Caps.* 32, 1. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 431. — Dougl. and Scott, *Br. Hem.* p. 287.

Lengte 6—7 mm. — Groen met zwarte of donkergroene teekening op den rug, nimmer bepaald geel of bruingeel. Kop zoo lang als het halsschild, met ovale oogen, zwart met groene zijden en een dubbel lichtgroen vlekje op den schedel, of groen met 3 donkere langsstrepen. Van boven is de basis van den clypeus niet te zien, daar zij geheel door het voorhoofd bedekt wordt; op den schedel een kort ingesneden streepje. De zuiger reikt bijna tot aan

de middenheupen. De sprieten zijn bij den ♂ langer dan het ligchaam met het 1^e lid donkerbruin, bij het ♀ korter met het 1^e lid groen; bij beiden is het vrij sterk behaard; het 2 is roodbruin, de beide volgende zwartbruin. Het halsschild heeft een weinig uitstekend langskieltje in het midden en is groen met vier donkere langslijnen of zwart met groenachtig gele randen. Het schildje is zwart of groen met donkere strepen. De dekschilden zijn of zwart met geelgroenen buitenrand of groen met donkere strepen in de lengte. De membraan is licht- of donkergrijs gekleurd met somtijds witte, meest echter donkere aderen. Pooten groen of bruingeel, met fijne haartjes bezet, die vooral lang zijn aan de achterscheenen; achterdijen overal even dik, bij de donkere individuen met bruine vlekken en strepen, meestal naar de knie toe geheel bruin; de achterscheenen zijn geelbruin en de achtertarsen bruin. Keel, borst en buik zijn bij het mannetje zwart, bij het wijfje groen.

Deze soort is in de duinstreken in Julij en Augustus zeer gemeen, doch werd bovendien gevangen in het Overmaassche (dus op de klei) door Dr. Piaget, bij Maarsbergen door denzelfden en bij Middelburg door Dr. de Man.

6. *Miris ruficornis* Fall.

Plaat 8, fig. 7 en 7a.

Fallen, *Hem.* I, p. 433, 8. — Herr.-Sch. *W. I.* II, p. 449, tab. 66, f. 200 (*pulchellus*) en III, p. 40. — Meyer-Dür, *Caps.* p. 37, 6. — Flor, *Rh. L.* I, p. 435. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 290, 6.

Lengte 4—6 mm. — Kenbaar aan de geringe grootte en de kleur der sprieten. Helder groen of groenachtig geel met roode sprieten. Kop korter dan het halsschild met de basis van den clypeus zichtbaar; op den schedel een kort ingesneden langsstreepje en van daar tot den clypeus een donker lijntje. De sprieten zijn ongeveer zoo lang

als het ligchaam; hun 1^e lid zoo lang als de kop, onbehaard, aan de basis groen. Halsschild aan beide zijden van een middenrigcheltje wat ingedeukt en daar met ietwat donkerder langsstreep; soms ook nog twee donkere langsstrepen aan de zijden. Dekschilden zonder teekening met zeer langen cuneus en bleke membraan. Onderzijde van het lijf lichtgroen; pooten van dezelfde kleur met roode tarsen.

De aangehaalde afbeelding van Herrich-Schäffer vertoont het insect met roode vlekken op halsschild en clavus; een zoo fraai voorwerp heb ik nooit gezien. Scholtz verzekert dat dit eene andere soort is.

Gemeen in Julij op duinen en geestgronden; voorts nog door mij aangetroffen bij Goes in Junij, op Schothorst bij Amersfoort in Julij, op de Zundertsche heide den 21^{en} Julij en aan het strand der Schelde bij Bergen-op-Zoom den 22^{en} Julij.

Gen. 4. LEPTOTERNA Fieb.

Dit geslacht verschilt van het vorige, waarvan het overigens den habitus heeft, hierin dat het borststuk aan de bovenzijde van achter naar voren afdaalt en aan den voorrand duidelijk gezoomd is, dat het aangezigt rond naar beneden gebogen en de zuiger aan het voorste lid sterk verdikt is. Bovendien is het geheele ligchaam en met name de dijen sterk met zijdeachtige haren bedekt.

Lept. dolabrata L.

Plaat 8, fig. 8.

Linn. *S. N.* V, p. 502, 103. — Fabr. *S. Rh.* 253, 1. — Wolff, *Ic. Cim.* f. 109 (slecht van omtrek) en 110. — Halm et Herr.-Sch. *W. I.* II, p. 75, f. 160 et III, p. 45, t. 86, f. 261 et 262. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 437. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 297.

Langte 7—8 mm. — Langwerpig, van de schouders af bijna gelijkmatig breed, zwart met gele versieringen en

vale dekschilden. Kop klein en kort met uitpuilende bruine oogen, zwart met de zoomen der oogen geel, welke randen op den schedel meest tweemaal zijn ingekeept; bovendien een zeer fijn geel langsstreepje op het midden van den kop. Zuiger vuilgeel, bruin aan de spits, reikend tot de achterheupen. Sprieten zoo lang als het lijf (♀), iets langer (♂), harig, grauwbrown, donkerder aan de spits; lid 1 zoo lang (♂) of iets korter (♀) dan het halsschild, het 2^e langer dan 3 en 4 te zamen. Halsschild grijsig zwart met gele zijranden en eene gele middenstreep, die zich voorbij het midden tot eene ronde of ruitvormige vlek uitzet. Schildje vrij groot, glanzig zwart met eene oranje langsstreep in het midden; overdwars loopt eene vrij diepe gleuf. Dekschilden yaal, somtijds echter kastanjebruin met vuil- of heldergele randen, gelen cuneus en vale of zelfs rookbruine membraan, waarop de aderen in het geel of rood uitkomen. Borst zwart met twee gele vlekken; buik vuilgeel met drie zwarte langsstrepen; het laatste segment bij den man oranje met zwarte vlek. Pooten grijs of vuil bruingeel, de achterdijen met zwarte vlekjes, knieën en spitsen der scheenen zwart, zoo mede de klauwtjes.

Bij ons komt het meest voor de var. die *Ferrugata* genoemd wordt, welke minder sterk behaard en valer van kleur is, dan de eigenlijk zoo genoemde *Dolabrata*.

De soort is gemeen op duinen en geestgronden, maar komt ook op minder zanderige streken voor; b. v. te Velp (Ritsema), op de wallen van Breda (Heylaerts).

Gen. 5. ONCOGNATHUS Fieb.

Dit is het eerste der beide genera, die zich wel aan de drie laatstgenoemden aansluiten door de meerdere lengte van het eerste lid der achtertarsen, maar van *Miris* en *Leptoterna* verschillen door de afgeronde zijden van den prothorax. De gedaante komt overigens geheel overeen met die van het geslacht *Lygus* Hahn. De kop is met de uitpuilende oogen breeder dan lang; van de sprieten, die

de lengte van het ligchaam hebben, is het eerste lid ongeveer zoo lang als de kop, het 2^e meer dan tweemaal zoo lang. Het halsschild is zeer smal van voren, vrij breed van achter. De zijrand der dekschilden is een weinig naar buiten gebogen. De pooten zijn lang en slank, vooral de achterpooten, wier dijen in het midden veel dikker zijn dan aan de uiteinden en wier eerste lid der tarsen iets meer dan tweemaal langer is dan het tweede, doch *niet dikker*.

Oncogn. binotatus F.

Plaat 8, fig 9 ♀ en 9a ♂.

Fabr. *S. Rh.* 235, 159. — Herr.-Sch. *W. I.* III, p. 77, t. 98, f. 296. — Kirschb. *Caps.* 59, 56. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 499.

Lengte 5—6 mm. — Langwerpig, geel of groenachtig geel met zwarte vlekken. Kop glanzig, weinig gestippeld, met 2 scheve bruine vlekjes op den schedel, 2 andere voor de oogen en met den clypeus zwart. Oogen uitpuilend, ovaal, met grove facetten, zwart. Sprieten slank, vuil bruingeel met de uiteinden der 3 voorste en geheel het laatste lid bruin; het 4^e alleen aan de binnenzijde met eenige haartjes. Zuiger eerst geel, dan bruin, eindelijk donkerbruin, reikende tot over de achterheupen. Het gele borststuk heeft een duidelijk afgesneden zoom aan den voorrand, is op de breede achterhelft vrij sterk gekorrelt en vertoont twee langwerpig vierkante donkerbruine of zwarte vlekken, wier voorrand eene diepe groeve schijnt; in de zijden bespeurt men nog een lichtbruin vlekje. Het schildje, welks basis door eene dwarsgleuf begrensd wordt, is helderder geel met twee fijne bruine zijstrepen. De dekschilden zijn geel, op den clavus grijsachtig, op het corium met zwarte, schuin onder elkander geplaatste, doch meestal ineenvloeiende langstrepen; de cuneus is ongekleurd geel, soms oranje. Membraan bruin of zwart, met lichtere, zelfs geelachtige aderen. Pooten van de kleur van het lijf met

bruine uiteinden der achterscheenen, die met zwarte steeltjes bezet zijn, en met bruine tarsen. Buik soms met zwarte langsstrepen.

Gevangen bij Utrecht door den heer Six, in Augustus op Sterkenburg bij Driebergen door mij, in September mede in de provincie Utrecht op Wikkenburg door Dr. Wittewaall; voorts bij den Haag in Augustus door den heer van der Wulp en door den heer Heylaerts in Augustus bij Breda.

Gen. 6. ALLOEOTOMUS Fieb.

Het ware kenmerk van dit geslacht bestaat in het eerste lid der achtertarsen, dat tweemaal langer en veel dikker is dan het tweede. Zonder deze bijzonderheid zou de eenige soort beter gebragt worden tot het geslacht *Capsus*, waarvan het geheel den habitus heeft, tevens met het kenmerk van de knodsvormige gedaante van het tweede lid der sprieten. Zie hier nu een bewijs voor het gezegde, dat als men in deze familie systematisch al te scherp verdeelen wil, men genera maakt van afdwalende soorten, want kennelijk behoort deze soort tot het Genus *Capsus*, doch is afgedwaald naar de groep met verlengd eerste lid der achtertarsen.

Alloeot. marginepunctatus H. Sch.

Plaat 8, fig. 10.

Herr. Sch. W. I. III. p. 69, fig. 284. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 247. (*Gothicus*).

Lengte 5 mm. — Roestgeel, dik bekleed met witte haartjes. Ligchaam langwerpig ovaal, tamelijk breed. Kop glanzig, van boven gezien driehoekig, puntig van voren, met groote, zwarte sterk uitpuilende oogen. Zuiger met donkere spits, reikt tot aan de achterheupen. Sprieten ongeveer $\frac{2}{3}$ der lengte van het lijf, het 1^e lid veel korter dan de kop, niet dik, roestgeel met wat bruin aan den bovenrand en eenige haren aan de binnenzijde, het tweede bijna 4maal zoo lang, knodsvormig, nog al sterk behaard, roestgeel, aan de spits

bruin, de beide volgenden kort, fijn en bruin. Het halsschild glanzig, doch grof gekorrelt, naar achteren sterk verbreed met naar buiten gekromden achterrandsrand. Schildje glanzig, bol met 3 witte puntjes in de hoeken en aan de spits. Dekschilden ietwat doorschijnend, grof gekorrelt met zwarte langsstreepjes aan den buitenrand; wigge lichtbruin met donkerbruine spits; membraan vuilwit, naar de spits toe rookkleurig met duidelijke bruine aderen. Pooten geelachtig met bruine ringen aan het eind der dijnen en bruine tarsen en scheenhelften.

Van deze soort is mij slechts een inlandsch voorwerp bekend, door den heer van der Wulp in Augustus in het duin bij den Haag gevangen.

Gen. 7. *LOPUS* Hahn.

Terwijl de Capsinen in het algemeen kenbaar zijn aan de haarachtige fijnheid der beide laatste leden van de sprieten, zijn er toch drie soorten onder, bij welke de sprieten meer gelijken op sommige *Lygaeoden* ¹⁾ b. v. het geslacht *Cymus*, doordien de sprieten aan het eind niet veel dunner zijn. Deze weinige soorten worden hier in het geslacht *Lopus* vereenigd.

Het ligchaam is meer langwerpig dan ovaal. Kop kort en driehoekig, bij eene soort wat bol op den schedel, bij de anderen meer plat. De sprieten zijn zoo lang als het ligchaam of langer; 1^e lid bij twee soorten langer dan de kop, 2^e lid tweemaal zoo lang als het eerste of zelfs langer, bij ééne soort ietwat knodsvormig; de beide volgenden niet zoo fijn als gewoonlijk in deze familie, doch in dikte weinig verschillend met het 2^e. Halsschild aan den achterrandsrand veel breeder dan aan den voorrand, van voren naar achter geleidelijk oplopend, bij eene soort met scherpe kanten, bij de anderen niet. Dekschilden vrij lang gestrekt met langen cuneus, de membraan met groote cellen. Pooten matig lang, vrij slank, alleen bij eene soort de achterdijnen dik.

1) Fabricius plaatste ook de eenige soort, die hem bekend was, onder de *Lygaeoden*.

Ik erken gaarne dat dit geslacht in zijne samenstelling niet door naauwkeurige morphologische overeenstemming der drie soorten uitblinkt, maar ik verkies toch de bijeenvoeging boven het afscheiden in 3 afzonderlijke geslachten.

1. *Lopus tunicatus* F.

Plaat 8, fig. 12.

Fabr. *S. R.* 233, 148. — Ahrens en Germar, *Fauna Ins. Eur.* fasc. 5, tab. 24 (*Miris*). — Meyer, *Caps.* 40, 3 (*Lopus*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 441. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 338. Pl. XI, f. 2. (*Pantilius*).

Lengte 7 mm. — Langwerpig, het mannetje echter meer dan het wijfje, boven bruin of bruinrood, onder geel. Kop kort, met de sterk uitpuilende grauwe oogen breeder dan lang, met een diep langsgroefje op den schedel. De dikke zuiger, die geel is met zwarte tip, bereikt naauwelijks de inplanting der middenheupen. De sprieten zijn ietwat korter dan het lijf, bruin; het 1^e lid is langer dan de kop, van boven een weinig platgedrukt, naar binnen wat uitgebogen, sterk met zwarte stippeltjes bedekt; het 2^e is wat smaller, doch wordt naar het einde toe dikker en tevens donkerder van kleur, terwijl het aldaar dik met korte haartjes bekleed is; het 3^e is korter dan het eerste; half geel, half bruin; het 4^{de} is roodgeel en zeer kort. Het halsschild heeft een vrij dik zoompje aan den voorrand, scherpe zijranden, die zwart afgezet zijn en stompe achterhoeken; het is van achter niet veel hoger dan van voren en overal met zwarte vlekjes bezet. Het schildje is zwart gemarmerd en vertoont aan de spits twee kleine gele vlekjes. De dekschilden hebben gele zijranden, die echter weder door fijne zwarte lijntjes omzoomd zijn; corium en clavus zijn bruin of roodbruin, zwart gemarmerd, de cuneus geel met rooden binnenrand en bruine spits; membraan geelachtig en beroekt met roode cellen-aderen. Aan den binnenhoek van het corium een geel vlekje. Onderzijde geel, aan wederzijde van het abdomen

eene rij zwarte stipjes. Pooten geel, zwart gestippeld, de voorscheenen aan het einde bruinrood.

De heer Piaget vond deze soort in Junij aan den duinkant, de heer van Medenbach de Rooy meermalen bij Arnhem zelfs in Nov. en weder in April; ik trof haar in 't najaar bij Leyden aan en bij Heemstede in Sept. op hazelaren, op welken heester zij ook door anderen (zie Flor en Fieber) gevonden is.

2. *Lopus infusus* H. Sch.

Plaat 9, fig. 1 en 1^a.

Herr. Sch. W. J. IV. p. 30, tab. 120, fig. 381. — Kirschb. Caps. Sp. 49. — Fieber, *Eur. Hem.* p. 249.

Lengte 7—8 mm. — Langwerpig, zeer kenbaar aan de bloederige kleur en de lange sprieten; geheel glad en onbehaard, vrij glanzig. Kop klein, rond naar beneden gebogen met een bol voorhoofd en sterk uitpuilende grauwe oogen, bruingeel of rood. De zuiger schijnt tot aan de achterheupen te reiken. Sprieten langer dan het lijf, roodgeel of rood, met het 1^e lid veel langer dan de kop, tamelijk dik, bruin aan het einde; het 2^{de} iets dunner, meer dan tweemaal langer dan het 1^{ste}; het 3^{de} even dik, $1\frac{1}{3}$ van de lengte van 1, en 4 even dik of zelfs iets dikker en iets meer dan de helft der lengte van het 3^{de}. Halsschild met een snal zoompje aan den voorrand, veel breeder aan den achterrands, die naar achter rond uitgebogen is, geel met bruine in elkander vloeiende vlekken op de achterhelft. Schildje donkerbruin. Dekschilden op clavus en corium roodgeel, rood naar den buitenrand en het einde, met een bruin dwarsbandje voor den bloedrooden cuneus; de membraan zwartachtig, met nog donkerder aderen. Pooten lang en slank, geelrood met gele voor- en middenscheenen en tarsen; alle scheenen met stekeltjes bezet, die der achterscheenen vrij lang.

Eene vrij zeldzame soort, gevonden bij Paterswolde door Dr. de Gavere, bij Driebergen door den heer Six, bij

Maarsbergen in October door Dr. Piaget, in October bij Arnhem en bij Nykerk door van Medenbach de Rooy en bij Breda uit eik geklopt door den heer Heylaerts.

3. *Lopus subpatellatus* Voll.

Plaat 9, fig. 2 en 2^a.

A. Costa, *Mémoire dans les Annales de la Soc. Ent. de France*, Tom. X. p. 286. Pl. VI, fig. 3. (*Phytocoris flavomarginatus*) . . . ?

Lengte iets meer dan 2 mm. — Langwerpig, licht- of donkergrijs met gele versiersels. Kop breeder dan lang, met uitpuilende grijze of grauwe oogen, geel op het achterhoofd, den schedel en langs de oogen, bij één voorwerp geel met twee scheve langwerpige zwarte vlekjes op den schedel. Zuiger vrij dik, reikend tot de achterheupen. Sprietten bijna zoo lang als het lijf, zwart of donkergrijs, het 1^{ste} lid niet langer dan de kop, niet zeer dik; het 2^{de} meer dan 2 maal zoo lang, schier even dik; het 3^e niet veel korter dan het 2^{de} en even dik, het 4^{de} de helft korter en schijnbaar uit twee stukken bestaande, waarvan het voorste rolrond, het achterste daarentegen palet- of lepelvormig schijnt. Het halsschild niet veel langer dan het hoofd, met eenigzins ingebogen zijranden, aan den achterrand veel breeder dan aan den voorrand, grijsgeelen voorrand, zijranden en middellijn; de ovaleñ achter den kop bijzonder duidelijk. Het schildje driehoekig met gele middellijn en 2 gele vlekken aan de basis. Dekschilden lichtgrijs met gelen zijrand en geel langs het schildje; clavus geel, membraan grijs; de anderen niet veel donkerder. Achterlijf zwart met geel connexivum. Pooten geel met grijze strepen onder tegen de dijen, de geheele achterdijen grijs en de tarsen grijzig zwart met bijzonder groote klauwen.

Dit insect wijkt zoo zeer van de andere Capsinen af, dat het niet wel tot de familie te brengen zou zijn, indien het niet de gesloten cellen in de membraan en wel bijoogjes bezat. Of het de *Phytocoris flavomarginatus* van Costa is,

durf ik niet bepalen; de figuur op de Plaat gelijk niet uitnemend; in de beschrijving stuit ik onder anderen op het gezegde, dat de sprieten hier en daar met haren bedekt zijn en dat het 4^{de} lid langer is dan het 3^{de}. Ook zegt Costa niets van het lepelvormige einde der sprieten. Ik heb het dus noodzakelijk geoordeeld het hier een anderen naam te geven.

De heer Ritsema ving eerst een voorwerp in Junij op Texel, daarna nog twee anderen, die wat kleiner en grijzer waren in Junij bij Velp.

Gen. 8. CAPSUS F.

Het eigenlijke kenmerk van dit geslacht ligt in den knodsvorm van het tweede lid der sprieten, doch daarbij dient wel in het oog gehouden te worden dat het eerste lid der achtertarsen even lang is als het tweede, want zonder dat zou eene reeds behandelde soort, *Allocotomus marginepunctatus* H. Sch., bepaaldelijk tot dit genus moeten behooren.

De vorm van het ligchaam is ovaal of langwerpig ovaal, bij eene enkele soort langwerpig en slank; deze heeft dan ook het voorhoofd bol toegerond, terwijl het bij de overigen puntig uitsteekt. De kop is klein, de oogen vrij sterk uitpuilend, de zuiger tot de achterheupen reikend. Het 1^{ste} lid der sprieten is langer dan de kop, het 2^{de} meer dan tweemaal zoo lang als het 1^{ste}, de beide laatsten zeer dun. Het halsschild heeft den gewonen vorm behalve bij het wijfje van ééne soort, bij hetwelk ook de dekschilden verkort zijn. Al het overige valt in den gewonen vorm der familie.

1. *Capsus ater* L.

Plaat 9, fig. 3.

Linn. S. N. V. 495, 72 et 494, 68. — Fabr. S. R. 241, 2; 242, 4 et 243, 13. — Hahn, W. I. I. p. 126, Pl. 20, f. 65. — Wolff, Ic. C. p. 32. t. 4, f. 32 et t. 15, f. 146. — Flor, Rh. L. I. p. 486. — Dougl. & Scott, Br. Hem. p. 440, t. 14 f. 7.

Gedrongen van statuur, weinig glanzig, fijn en weinig duidelijk behaard, zwart (♂) of zwart met geelrooden kop

en prothorax (♀), soms met roode pooten. Kop kort, vrij stomp aan den clypeus, tamelijk breed bij den man, breeder nog bij het wijfje, bij het eerste zwart, bij het andere geheel of gedeeltelijk steenrood of roodgeel. Oogen uitpuilend, scheef ovaal, bruin of zwart. Twee voorste leedjes van den zuiger rood, de beide volgende zwart. Sprietten iets langer dan de helft van het ligchaam; het 1^{ste} lid niet zeer dik, zoo lang als de kop, zwart of rood; het 2^{de} steeds zwart, behaard, bij het ♀ meest korter en meer plotseling knodsvormig dan bij den man, de beide volgende te zamen iets korter dan 2, grijs of zwart, 3 met gele basis. Halsschild vrij kort en breed, voorbij de helft grof gekorrelt. Het schildje en de dekschilden zeer fijn gestippeld, steeds zwart; voorrand tusschen corium en cuneus ingekeept; membraan rookbruin of zwart. Pooten geheel zwart, of zwart met roode vlekken of rood met bruine bandjes aan de achterknieën en de tarsen half geel, half zwart. Bij één exemplaar in mijn bezit zijn de voorheupen rood, is er een roode band over het midden der dij en zijn de scheenen roodbruin met bruine spitsen.

Het wijfje met den gelen prothorax ontving van Linnaeus den naam van *Semiflavus*, van Fabricius dien van *Flavicollis*, terwijl de zwarte voorwerpen met roode pooten door den laatsten *Tyrannus* genoemd werden.

De soort is niet ongemeen, vooral op drooge gronden, de wijfjes zijn echter veel zeldzamer of houden zich meer schuil dan de mannen.

De var. *Tyrannus* werd gevonden bij Utrecht (Six), bij Koudekerke in Zeeland (de Man), bij Rotterdam (Piaget), bij Noordwijk (van Vollenhoven), bij den Haag en Scheveningen (verschillenden).

2. *Capsus capillaris* F.

Plaat 9, fig. 4.

Fabr. *S. R.* 244, 49; 246, 25 et 27. — Hahn, *W. I.* I, 17, tab 2, f. 9. — Wolff, *Id.* f. 34 et 35. — Dougl. & Scott, *Br. Hem.* 442, Pl. 14, f. 8.

Lengte 8 mm. — Grooter, maar vooral ook langwerpiger dan de voorgaande, met slanker pooten; glanzig, kaal, grot gestippeld, roestgeel, rood of zwart. Wij zullen eerst de meest voorkomende lichtgekleurde var. (*Capillaris*) beschrijven. Kop glad, ongestippeld, vrij groot, spits naar voren, met een zwart vlekje op de basis van den clypeus en met uitpuilende bruine oogen. Het 1^{ste} lid der sprieten tamelijk dik, niet zoo lang als de kop, donkerbruin, aan de binnenzijde met eenige haren bezet; het 2^{de} aan de basis zeer smal, bruin, in het midden geel, dan knodsvormig, zwart behaard; 3^{de} en 4^{de} zeer dun, lichtgrijs. De zuiger reikt tot de achterheupen; 1^{ste} lid roodgeel, overigens zwart. Halschild van voren als bij den voorgaanden, roodgeel, aan den voorrand voorbij het smalle zoompje glad, dan vrij grof gestippeld met zwarte stippels. Schildje klein met scherpe spits, weinig gestippeld, roodgeel. Dekschilden van dezelfde kleur, sterk gestippeld, behalve op den buitenrand en op den cuneus, die donkerder rood is met zwarte punt; membraan rookkleurig met witte vlek bij de spits van den cuneus. Borst en buik in het midden zwart, wegs meltend in rood naar de zijden toe. Pooten met bruine heupen, lichtere schenkelringen, zwarte dijen, wier knieën breed geelrood zijn, gele met donkere stekeltjes bezette scheenen en bruine of zwarte tarsen.

Bij de var. *Danicus* verandert het rood op kop, borststuk en schildje geheel of gedeeltelijk in bruin of zwart, terwijl ook de dekschilden eene bruinere tint aannemen en de beide eerste leedjes der sprieten zwart worden, even als de geheele buik en borst.

De var. *Tricolor*, die alleen uit mannelijke voorwerpen bestaat, is nog donkerder. Ik zal tot voorbeeld een fraai voorwerp naar de kleuren beschrijven.

Kop donker oranje, met den nek, de randen der oogen en eene vrij breede langsstreep in het midden zwart. Eerste en tweede lid der sprieten zwart, derde en vierde grauwegeel. Zuiger en borststuk zwart; schildje desgelijks, doch

met roode zijranden. Dekschilden zwart met een' taan-kleurigen veeg op het corium tegen den clavus aan; de uiterste spits van het corium aan den buitenrand geel; cuneus aan de basis geel, verder bloedrood, voorbij de helft zwart; membraan als bij den type. Borst en buik zwart; anus vrij sterk behaard; scheef achter de middenheupen ter wederzijde twee witte membranen. Pooten gekleurd als boven beschreven is.

Lichtgekleurde voorwerpen werden gevangen op brand-netels bij Utrecht (Six), bij Breda in Julij en Aug. (Heyl. en Leesberg), bij Oosterbeek in Aug. (Rits.), bij Ede in Julij, bij Leiden en 22 Julij bij Roozendaal in Noordbrabant (v. Voll.) bij Huyssen (v. Med. de Rooy); donkere voorwerpen bij Voorst in Julij (Wttewaall) en bij Velp in Julij (Ritsema).

3. *Capsus distinguendus* H. Sch.

Plaat 9, fig. 5 ♀ en 5^a ♂.

Herr. Sch. W. I. IV. p. 33. Pl. 121, f. 384. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 262.

Lengte 6 mm. — Deze soort verschilt van de beide voorgaanden door den bollen vorm van den kop (slecht geteekend door Herrich-Schaeffer) en door het groote onderscheid tusschen beide sexen. De kop is bij den ♂ eenigzins bol en naar beneden gebogen, bij het ♀ nog veel boller, bij beiden van boven gezien veel korter dan breed, glanzig zwart. De sprieten zijn bijna zoo lang als het lijf; hun 1^{ste} lid schier zoo lang als de kop, dun en vuilgeel; het 2^{de} wel viermaal zoo lang, zwart, knodsvormig doch onbehaard, aan het eind bij het wijfje dikker dan bij den man; de beide volgende griuw en dun, te zamen genomen korter dan 2. Het halsschild grijzig zwart, kort, bij den man met weinig gebogen zijranden, bij het wijfje met twee groote ovale halsbullen vooraan, daarna ingesnoerd en aldaar met een' band van grijze haartjes bezet, verder weder uitgezet en bol. Het schildje zwart, digt bij de basis met eene dwarsgleuf. Dekschilden bij den ♂ langgestrekt, zwart met

eene vaalgele driehoekige vlek aan de basis van het corium, zich tot halverwege de lengte van corium en cuneus uitstrekkende; de groote cuneus is geel met zwarte spits en de *groote* membraan is geheel rookbruin iriserend, zonder vlek; bij de wijfjes zijn de dekschilden afgekort en hebben bijna geen membraan, terwijl het corium zich aan het einde als een rond wit vlekje vertoont. Het achterlijf is grijsachtig zwart, bij het ♀ ook gedeeltelijk van boven zichtbaar. De pooten zijn lang en slank, zonder haren of stekels, bij den man vaal roodgeel, bij het ♀ bruingeel.

In de kleur bestaat er groote overeenkomst tusschen den ♂ van deze soort en *Lygus flavomaculatus* F., doch de vorm van den kop en het ontbreken van eenig licht vlekje in de membraan zijn duidelijke onderscheidingskenmerken. Fieber, die ook nog een *Globiceps flavonotatus* Boh. vermeldt, welke van *flavomaculatus* niet gemakkelijk te onderscheiden is, komt mij voor op dit punt weinig helder te zijn. De beschrijving bij de Geer en de afbeelding (f. 235) bij Hahn toonen duidelijk aan wat *Flavomaculatus* F. is, doch hoe die soort door Fieber in zijn geslacht *Globiceps* geplaatst kan worden, terwijl de kop volstrekt geene bolheid vertoont, is mij niet duidelijk.

Meer dan één wijfje werd door den heer Heylaerts in Sept. bij Breda gevangen, waarvan ik er een aan zijne welwillendheid te danken heb. Een enkel wijfje bemagtigde ik te Wassenaar in Aug.; Dr. Piaget ving een' man te Wassenaar en een ander te Maarsbergen; ook de heer G. A. Six vond er een bij Utrecht (Driebergen?).

Gen. 9. HETEROTOMA Latr.

Dit genus is gekenmerkt door den vorm der sprieten, wier tweede lid bij een of wel bij beide sexen verticaal verbreed is over de geheele lengte, in den vorm van een zaadhuls van brem, en bovendien sterk behaard. Voor de overige ligchaamsdeelen vallen de soorten, die er toe behooren, in de algemeene beschrijving der Capsinen.

1. *Heterot. spissicornis* F.Plaat 9, fig. 6 en 6^a.

Fabr. *S. Rh.* 246, 28. — Panz. *Fn. Germ.* 2 f. 15. — Schellenb. *Cim. Helv.* t. 3, f. 4. — Burm. *Handb.* II. p. 276, n°. 1. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 438, Pl. 14, f. 5 (*Merioptera*).

Lengte 5 mm. — Gerekt ovaal, vrij glanzig zwart, met fijne witte haartjes bekleed. Kop niet zoo lang als breed, vijfhoekig, spits aan den clypeus, met lichtbruine uitpuilende vrij groote oogen. Zuiger reikende tot de achterheupen, groen of geel. Eerste lid der sprieten zoo lang als de kop, tamelijk dik behalve aan de basis, met zwarte haren vrij dicht bekleed; het 2^{de} van gedaante als boven beschreven, blinkend zwart (of roodbruin, zelfs rood volgens Fabr.), evenzeer behaard, doch niet op de platte zijvlakken, drie-maal langer dan het 1^{ste}; het derde korter dan het 1^{ste}, zwart met witte basis en het vierde nog iets korter, even zoo gekleurd; de beide laatsten zeer dun. Het halsschild slechts weinig verbreed naar achter, vlak op den rug, zonder zoom noch gleuve. Schildje middelmatig met een flauw dwarsgleufje, niet ver van de basis. Dekschilden eenkleurig, met donkere membraan, waarop dikwijls een wit vlekje bespeurd wordt onder de spits van den cuneus. Borst en buik glanzig metaalzwart. Pooten slank, alleen de achterdijen tamelijk breed; groen of geel met zwarte tippen der tarsen, somwijlen met bruine achterdijen.

Spissicornis, die op elzenstruiken en brandnetelen schijnt te leven, is niet zeldzaam in ons vaderland en werd in de meeste provinciën gevangen.

2. *Heterot. magnicornis* Fall.

Plaat 9, fig. 7.

Fallen, *Cim. Succ.* 99, n°. 7. — Hahn *W. I.* I. p. 130, tab. 20 f. 67. — Meyer, *Caps.* p. 62 n°. 29, tab. 2, fig. 4. — Flor, *Rh. Lit.* I, p. 575. — Dougl. & Scott, *Br. Hem.* p. 435, Pl. 14, f. 4.

Lengte 2,3—2,7 mm. — Breeder ovaal dan de vorige, zwart, dik met zilvergrijze haartjes of schubbetjes bekleed, die zeer ligt afbreken en verloren gaan. Kop klein, voorover gebogen, van boven gezien veel breeder dan lang, met scherp en achterraand en roodbruine uitpuilende oogen. Sprieten veel korter dan het lijf, de beide eerste leedjes zwart (het 1^{ste} naar evenredigheid minder dik dan bij de voorgaande soort), de beide laatsten wit en haarvormig. Bij den man is — volgens Flor — het 2^{de} lid niet over de geheele lengte verbreed, gelijk bij het wijfje. Halsschild kort, zonder zoompje aan den voorrand, achter tweemaal breeder dan de lengte bedraagt. Dekschilden somtijds bruin-achtig; membraan zwart, doch iriserend met fijne witte aderen en een klein wit vlekje aan de spits van den cuneus. Pooten aan heup en dij zwart of donkergrijs, aan knie en scheenen grauwwit; de achterscheenen met vrij lange stekeltjes, die uit zwarte stipjes ontspringen; tarsen aan de basis grauwwit, verderop zwart.

De heer Six vond deze soort niet zelden onder sparren (*Pinus Abies*) bij Utrecht; ik trof haar aan bij Leyden, Rotterdam, en te Brummen in Aug.

NB. In de tweede *Naamlijst van inlandsche Hemiptera* volgt op deze soort *Crinicornis* Klug, naar Burmeister's Handbuch gedetermineerd. Een enkel voorwerp was door den heer G. A. Six bij Utrecht gevangen, sedert is het door beschimmelings verloren gegaan. Het komt mij voor dat het eene verscheidenheid van *Magnicornis* moet geweest zijn, met gouden schubbetjes in plaats van zilveren.

In de collectie der Ned. Ent. Vereeniging staat een voorwerp van *Heterot. Mali* M. Dür, door mij bij Leyden gevangen, dat echter geheel platgedrukt is en met de pooten zoo zeer in de gom vastgekleefd zit, dat ik de deugdelijkheid der determinatie niet meer durf verzekeren. De soort verschilt van de voorgaande in zeer weinig opzigten, voornamelijk daarin dat de achterscheenen geen

zwarte puntjes hebben; zie Meyer, *Schweiz. Rhynchoten* p. 63, n°. 30. Taf. II. f. 5.

Gen. 10. HALTICUS Hahn.

Het ligchaam is kort en zeer gedrongen. De kop is verticaal, zeer breed op den schedel met nagenoeg plat aanzigt; de rand tusschen het voor- en achterhoofd is scherp en het achterhoofd tegen het borststuk aangedrongen. De zuiger is dik en vrij kort; het 1^{ste} lid is voornamelijk breed. De sprieten zijn bij 2 soorten korter dan de helft van het ligchaam, dun; lid 1 bijzonder kort, 2 twee en een half maal zoo lang, 3 iets langer dan 1 en 4 nog korter; bij de derde soort (die ik deswegens bijna tot een afzonderlijk geslacht gebragt had) zoo lang als het lijf en zeer dun, met het 2^{de} lid viermaal langer dan het 1^{ste} en de beide laatsten te zamen gelijk in lengte met het tweede. Het halsschild is van boven gezien trapeziumvormig, vrij bol met scherpe zijranden. Schildje kort en breed. Dekschilden desgelijks, bij den cuneus hoekig naar beneden gerigt. Pooten gezet en stevig met fijne tarsen; de achterdijen bij ééne soort sterk verdikt; bij allen de achterscheenen aan wederzijde met stekeltjes bezet.

Hahn heeft eigenlijk dit geslacht opgesteld voor soorten met dunne en lange sprieten en zeer dikke achterdijen, en de beide eerste soorten, die wij nu zullen beschrijven vormen bij Fieber het geslacht *Stiphrosoma*; doch ik heb gemeend beter te doen met de drie soorten bijeen te voegen en een ouden naam aan te nemen, daar de overeenkomst tusschen de soorten van Hahn's genus en de beide eersten zoo bijzonder groot is.

1. *Halt. leucocephalus* L.

Plaat. 9, fig. 8.

Linn. *Fn. Succ.* 940. — Fabr. *S. R.* 237, 173. — Panz. *Fn. Germ.* 92, f. 12. — Hahn, *W. I.* II, p. 88, tab. 57, f. 174. — Fall. *Hem.* 1. p. 111. — Flor, *Rh. Livl.* 1. p. 558. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 482, Pl. 21, f. 2.

Lengte 3—4 mm. — Het geheele lijf uiterst fijn behaard. Kop roodachtig geel of bleek oranje, glanzig, uiterst fijn gestippeld met zwarte ronde oogen en zwarten clypeus. Het 1^{ste} lid der sprieten van dezelfde kleur, het tweede aan de benedenhelft geelachtig, verder zwart of wel geheel zwart, gelijk de beide volgenden. Zuiger eerst roodgeel, dan vuilgeel, aan de spits zwart. Thorax, schildje en dekschilden blaauwzwart, grof gekorrelt; de membraan zeer donker rookkleurig, bijna zoo donker als de elythra. Aan de korte, dikke pooten zijn de voorste heupen en dijen roodachtig geel, de voorste scheenen lichtgeel; de midden- en achterheupen en dijen bruinrood, hunne scheenen vuilgeel; alle tarsen zwart. De buik is paarszwart met roode inkervingen der ringen.

Deze vrij zeldzame soort werd eenmaal in vrij groot aantal in Mei bij Breda aangetroffen door den heer Heylaerts en voorts in Junij gevangen bij Wolfheze door den heer Ritsema.

2. *Halt. luridus* Fall.

Fall. *Hem.* I. p. 112, 69. — Herr. Sch. W. I, III, p. 87, tab. 101, fig. 312 (slecht). — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 559. —

Lengte bijna 4 mm. — Men zou deze soort voor eene roode varieteit der vorige kunnen houden, zoo niet het 1^{ste} lid der sprieten zwart was en iets korter dan bij *Leucocephalus*. De algemeene kleur is steenrood; de kop is tamelijk glanzig en duidelijk, min of meer wollig, wit behaard, met kleine ovale zwarte oogen en een zwarten veeg op den clypeus; de zuiger is roodbruin met zwarte spits. De korte sprieten zijn geheel zwart, behalve de uiterste tip van het 1^{ste} lid, die wit is. Het halsschild is mede vrij dik wit behaard en vertoont op het eenig exemplaar in mijn bezit twee bruine langstreepjes, beginnende vlak achter de oogen en slechts tot het midden doorlopende. De dekschilden zijn zeer fijn gestippeld en vertoonen van het midden

tot het eind van het corium een bruinen langsveeg; de membraan is rookkleurig met lichtbruine cellen en aderen. Het achterlijf is bruinrood, glanzig, donkerder op den rug, aan den buik sterk behaard. De pooten zijn rood, met lichtere scheenen en zwarte tarsen.

H. luridus werd tot nog toe slechts door den heer G. A. Six in ons vaderland gevangen, eens of tweemaal in de provincie Utrecht, laatstelijk den 23^{sten} Junij op de duinen bij Scheveningen.

3. *Halt. pallicornis* F.

Plaat 10, fig. 1.

Fabr. *S. R.* 115, 6. — Wolff, *Cim.* p. 128, tab. 13, f. 122. — Hahn, *W. I.*, p. 114, fig. 61 en III, p. 34, tab. 84, fig. 255. — Burm. *Hb.* II, p. 278, 2. — Flor, *Rh. Livl.* I, 583. — Douglas & Scott. *Br. Hem.* p. 479.

Lengte 2 mm. — Deze soort onderscheidt zich van de beide vorigen door langere en fijnere sprieten en door dikkere achterdijen, overeenkomende met die van het geslacht *Haltica* onder de kevers. Het geheele lijf is glanzig, bijna metaalachtig zwart. De kop, het schildje en de dekschilden zijn vrij grof gestippeld, het halsschild met fijne dwarsschrapjes gegroefd. De sprieten, die iets langer zijn dan het lijf, hebben eene zwavelgele kleur. Buik en heupen zijn zwart, ook de 4 voorste dijen aan de basis en de achterdijen tot digt bij de knie; eindelijk is ook het laatste lid der tarsen zwart; al het overige aan de pooten is zwavelgeel.

Volgens Hahn springt deze soort zeer behendig. De heer G. A. Six is de eenige, die haar in ons vaderland waargenomen heeft. Hij trof een vrouwelijk exemplaar den 1^{sten} Junij bij Beek aan, in het oude kwartier van Nijmegen.

Gen. 11. CAMARONOTUS Fieber.

Ook bij dit genus is het achterhoofd uitgehold, gelijk bij het vorige en sluit de rand van den schedel op het borststuk, dit als omvattende, doch het lijf is niet kort en breed,

maar meer cylindrisch en $2\frac{1}{2}$ maal langer dan het breed is. De kop is als bij het vorige verticaal geplaatst, doch niet zoo groot naar gelang van het ligchaam. De oogen zijn naar achter sterk uitpuilend. De sprieten zijn langer dan de helft van het lijf; hun eerste lid vrij dun, is niet veel langer dan de kop uitsteekt, van boven gezien; het 2^{de} is rijkelijk driemaal zoo lang en min of meer knodsvormig; de beide laatsten zijn dun en te zamen niet zoo lang als het 2^{de}. Het halsschild is kort, bultig, niet sterk naar achter verbreed, eenigermate scherp van zijranden. Het schildje is bol aan de voorzijde en brengt zodoende bij tot de bultigheid van den prothorax. De dekschilden zijn tamelijk lang gestrekt en hunne zijranden bijna evenwijdig; bij alle soorten zijn zij met zilverwitte dwarsstreepjes voorzien, die uit fijne haartjes of schubbetjes zamengesteld zijn. De pooten zijn lang en de dijen over de geheele lengte gelijkmatig verticaal verbreed.

1. *Cam. cinnamopterus* Kirschb.

Plaat 9, fig. 9.

Kirschb. *Caps.* p. 72, 81; p. 116 et p. 135. — Flor, *Rh. Livl.* 1, p. 572. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 358. Pl. 11, f. 8.

Lengte 3,6—3,9 mm. — Kop en prothorax *zwart*, zonder bronskleur; dekschilden gewoonlijk bruingeel. De rugzijde nagenoeg kaal. De oogen puilen zeer sterk uit en zijn eenigszins naar achteren gekeerd. De sprieten staan aan de inplanting wijd uiteen; hun eerste lid is roodgeel, het 2^{de} tot de helft van dezelfde kleur, verder donkerbruin, het 3^{de} zwart met witte basis, het 4^{de} wit met bruine spits. De vorm van het halsschild schijnt mij toe te verschillen naar de individuen; bij eenigen is het zeer breed aan de schouders, bij anderen minder. Het schildje is zwart en heeft even voor de spits een klein vlekje, bestaande uit zilveren schubbetjes, die echter ligtelijk loslaten. De dekschilden zijn bruinachtig geel, aan het einde donkerder met nog donkerder cuneus en vrij donker rookkleurige membraan. Op $\frac{1}{3}$ van

de inplanting af staat een tamelijk breed schuin streepje van sneeuwwitte schubbetjes, dat bijna tegen den clavus aankomt, op $\frac{2}{3}$ weder een ander, smaller doch langer, zoodat men het een dwarsbandje noemen kan; *dit loopt door over den clavus*. In den binnenhoek van de wigge staat nog een vlekje van witte schubbetjes en in de membraan, tegen den cuneus aan, een gebogen wit streepje. De pooten zijn bruinachtig roodgeel met donkerder achterscheenen.

De heer Heylaerts bezit een voorwerp, dat de dekschilden over het geheel donkerbruin heeft; daarbij zijn ook de achterdijen van die kleur.

Deze soort werd door den heer Heylaerts in Mei en Junij in zijn tuin te Breda op een morellenboom aangetroffen. Dr. Piaget ving haar bij Maarsbergen in Junij en de heer Six bij Driebergen onder andere voorwerpen een met roestbruine dekschilden.

2. *Cam. clavatus* L.

Plaat 10, fig. 2.

Linn. S. N. V. 501, 97. — Fabr. S. R. 242, 7 (*C. bifasciatus*). — Kirschb. Caps. p. 72, 80. — Flor, Rh. Livl. I. p. 569, n°. 59. — Dougl. & Scott, Brit. Hem. p. 360.

Lengte 3,7—4 mm. — Deze soort, tot welke ik in mijne naamlijst alle inlandsche voorwerpen bragt, verschilt van de vorige in den metaalglans van kop en borststuk en in het niet op den clavus doorloopen van het 2^{de} dwarsbandje der dekschilden. Er bestaat nog eene derde soort, die door Herrich-Schaeffer afgebeeld is (*W. I.* III. p. 47, pl. 87, f. 264 ¹⁾) en sterk op *Clavatus* gelijkt; deze is echter kleiner en donkerder en voor zooverre mij bekend is, nog niet in ons land aangetroffen.

Kop en borststuk bronskleurig, somtijds bijna groen; de oogen springen niet zoo sterk naar achteren als bij de voorgaande soort. De sprieten zijn over het geheel genomen

1) Niet 267, gelijk Flor zegt en de hem copieerende Douglas en Scott.

donkerder van kleur; hun laatste lid is niet wit, maar bruin met witte basis. Volgens de schrijvers moeten bij geheel zuivere voorwerpen zwarte haartjes op den rug van den thorax worden waargenomen. Het bronskleurige schildje vertoont voor de spits zeer onduidelijk een plekje van zilvergrijze haren. De dekschilden zijn minder geel, donkerder bruin dan bij de vorige; hun clavus is geheel donkerbruin; het 1^{ste} dwarsstreepje staat op dezelfde plaats, doch is minder breed; het 2^{de} dwarsbandje loopt *tot aan den clavus* en het daardoor ontbrekende stukje staat op den clavus een tamelijk eind hooger. De cuneus vertoont het witte vlekje en de membraan het streepje, als bij de andere soort. De pooten zijn in het geheel donkerder, vooral zijn de achterdijen in het midden bijna zwart.

Deze soort ving de heer van Medenbach de Rooy bij Arnhem in Augustus en de heer Ritsema bij Velp in Julij.

(*Wordt vervolgd.*)